

# **Uppgraderings- och servicehandbok**

**Informationen i det här dokumentet kan ändras utan föregående meddelande.**

Hewlett-Packard® Company utfäster inga garantier av något slag i fråga om detta material, inklusive, men inte begränsat till, underförstådda garantier för säljbarhet eller användbarhet för ett visst syfte.

HP kan inte ställas till svars för felaktigheter i innehållet eller för oförutsedda skador eller följskador i samband med leverans, prestanda eller användning av materialet.

HP tar inget ansvar för användning eller pålitlighet hos programvara eller utrustning som inte har levererats av HP.

Dokumentet innehåller märkesinformation som skyddas av upphovsrätt. Med ensamrätt. Ingen del av detta dokument får fotokopieras, reproduceras eller översättas till ett annat språk utan föregående skriftligt medgivande från HP.

Hewlett-Packard Company  
P.O. Box 4010  
Cupertino, CA 95015-4010  
USA

© 2000, 2004 Hewlett-Packard Development Company, L.P.  
Med ensamrätt.

Hewlett-Packard är ett registrerat varumärke som tillhör Hewlett-Packard Company i USA och andra länder/regioner.

Den här produkten innehåller upphovsrättsskyddad teknik som skyddas av metodanspråk i vissa amerikanska patent och andra upphovsmannarättigheter, som innehas av Macrovision Corporation och andra rättighetsinnehavare. Rätt att använda denna upphovsrättsskyddade teknik måste beviljas av Macrovision Corporation och gäller endast användning i hemmiljö eller andra begränsade användningsområden, såvida inget annat uttryckligen har meddelats från Macrovision Corporation. Alla former av bakåtkompilering och förändringar är förbjudna. Amerikanska patentanspråk nr 4 631 603, 4 577 216, 4 819 098 och 4 907 093 licensieras endast för begränsade visningsändamål.

Övriga varu- eller produktnamn är varumärken som tillhör sina respektive ägare.

HP stödjer ett lagligt användande av tekniken och uppmuntrar inte till att våra produkter ska användas för andra syften än de som är tillåtna enligt nationella upphovsrättsbestämmelser.

# Innehållsförteckning

<b>Säkerhetsanvisningar .....</b>	<b>1</b>
<b>Öppna och stänga datorn .....</b>	<b>1</b>
Förbereda datorn .....	1
Innan du öppnar datorn .....	1
När du stängt datorn .....	2
Ta bort sidopanelen .....	2
Sätta tillbaka sidopanelen .....	2
Ta bort frontpanelen .....	3
Sätta tillbaka frontpanelen .....	3
Placering av komponenter i datorn .....	4
<b>Ta bort och byta ut enheter .....</b>	<b>4</b>
Ta bort en optisk enhet .....	4
Byta ut eller lägga till en optisk enhet .....	5
Ta bort minneskortläsaren eller diskettenheten (floppy) .....	5
Installera minneskortläsaren eller diskettenheten (floppy) .....	7
Ta bort hårddisken .....	8
Byta hårddisk .....	11
Installera en sekundär hårddisk .....	12
Ta bort en sekundär hårddisk .....	14
<b>Lägga till minne .....</b>	<b>16</b>
Ta bort en minnesmodul .....	16
Installera en minnesmodul .....	16
<b>Ta bort eller installera ett tilläggskort .....</b>	<b>17</b>
Ta bort ett tilläggskort .....	17
Installera ett tilläggskort .....	18
<b>Byta batteri .....</b>	<b>18</b>



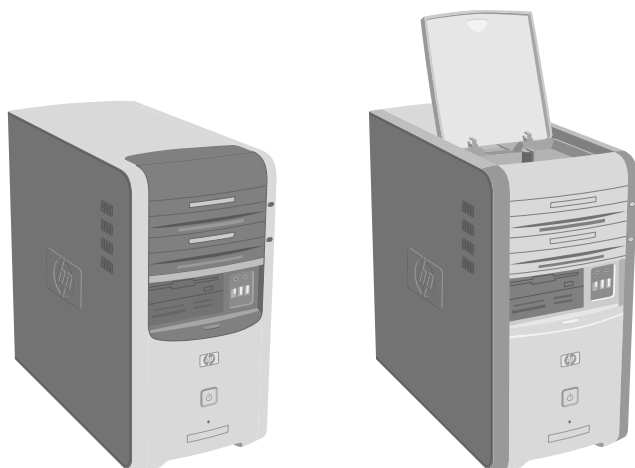
# Säkerhetsanvisningar

Den här produkten har inte testats för anslutning till ett "IT"-strömsystem (ett strömdistributionssystem som saknar direkt jordad anslutning i enlighet med IEC 60950).



**WARNING! Läs "Säkerhetsinformation" i början av Användarhandboken innan systemet installeras och ansluts till nätet.**

I Uppgraderings- och servicehandboken finns instruktioner om hur du tar bort och byter ut komponenter i datorn.



## Öppna och stänga datorn

### Förbereda datorn

Innan du uppgraderar någon av datorns komponenter måste du förbereda datorn så att du kan hantera datorn och komponenterna på ett säkert sätt.

Läs avsnitten nedan innan du försöker uppgradera datorn eller utföra underhåll på den:

- Nedanstående procedurer förutsätter att du är bekant med den allmänna terminologin på persondatorområdet och känner till vilka säkerhetsåtgärder och regler som gäller när du använder och modifierar elektronisk utrustning.

- Anteckna modell- och serienummer, alla installerade tillbehör och övrig information om systemet. Det är enklare att läsa anteckningarna än att öppna och undersöka datorn.
- HP rekommenderar att du använder en antistatisk handledsrem och en ledande skumgummiplatta när du arbetar med datorn.



**WARNING! Koppla bort modemsladden från telefonsystemet och koppla bort datorsladden från vägguttaget innan du tar bort frontpanelen och sidopanelerna på datorn. Om du inte gör detta innan du öppnar datorn eller utför någon av åtgärderna, kan både du och utrustningen skadas.**

### Innan du öppnar datorn

För att undvika personskada och skada på utrustningen ska du följa dessa anvisningar innan du öppnar datorn:

- 1 Ta ut alla disketter och CD- eller DVD-skivor ur datorn.
- 2 Klicka på **Start**-knappen och sedan på **Stäng av datorn**. Klicka på **Stäng av**.
- 3 Koppla ifrån modem/telefonkabeln om det finns någon ansluten.



**WARNING! För att minska risken för personskada på grund av elektrisk stöt eller varma ytor, måste du dra ut nätsladden ur vägguttaget och låta de interna systemkomponenterna svalna innan du rör vid dem.**

- 4 Dra ut nätsladden ur vägguttaget och därefter ur datorn.
- 5 Koppla bort alla anslutna kablar (till exempel för tangentbordet, musen och bildskärmen) samt alla externa enheter.



**WARNING! Statisk elektricitet kan skada elektronikkomponenterna i datorn eller extrautrustningen. Se till att du är fri från statisk elektricitet genom att ta i ett jordat metallföremål.**

## När du stängt datorn

För att undvika personskada och skada på utrustningen ska du följa dessa anvisningar när du har satt ihop datorn:

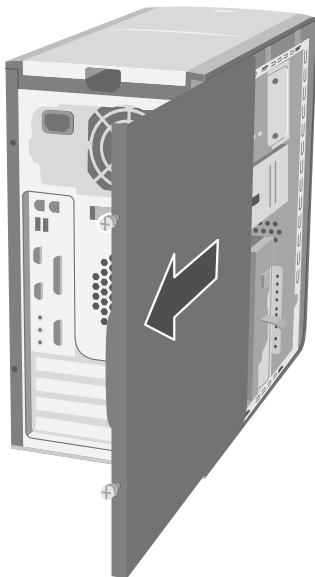
- 1 Koppla in strömsladden.



**WARNING! För att minska risken för elektrisk stöt, brand eller skada på utrustningen får du inte sätta in telefonkabelns kontakt i nätverkskortet (NIC – märkt som en Ethernet-anslutning).**

- 2 Anslut modem/telefonkabeln och alla andra kablar (till exempel för tangentbordet, musen och bildskärmen) samt externa enheter.
- 3 Starta datorn och all kringutrustning.
- 4 Om du installerade ett tilläggskort installerar du eventuella programvarudrivrutiner som medföljer från kortleverantören.

## Ta bort sidopanelen



- 1 Se "Innan du öppnar datorn" på sidan 1.

- 2 Lossa de båda vingskruvarna på den bakre panelens högra sida. Första gången du lossar de här skruvarna kanske du måste använda en Phillips-skruvmejsel.

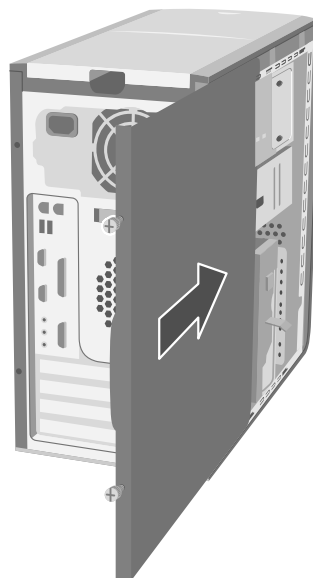


**WARNING! Se upp för vassa kanter inuti chassit.**

- 3 Dra panelen bakåt ungefär 2,5 cm, lyft upp den och ta sedan bort den från enheten.

**OBS!** Du behöver inte ta bort den andra sidopanelen för att byta ut hårdvaran som anges i handboken.

## Sätta tillbaka sidopanelen

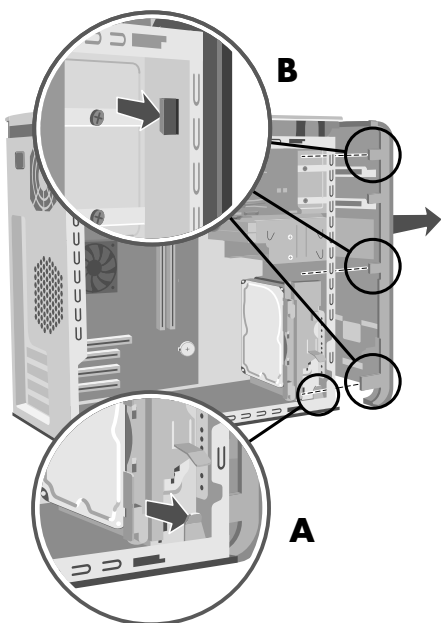


- 1 Se till att skåror i sidopanelen överensstämmer med hålen på chassits ram.
- 2 Skjut sidopanelen framåt på ramen tills den låser fast och dra sedan åt vingskruvarna på sidopanelen.
- 3 Se "När du stängt datorn" på sidan 2.

## Ta bort frontpanelen

Detta är endast nödvändigt vid borttagning eller byte av en optisk enhet, en minneskortläsare eller en diskettenhet.

- 1 Ta bort sidopanelen. Se "Ta bort sidopanelen" på sidan 2.
- 2 Lås upp eller för tillbaka frontpanelens låshake (**A**), som sitter på frontpanelens nederdel. Dra haken så långt bak som möjligt. Pilmarkeringen på chassit pekar mot *lås upp* när den är i upplåsningsläget.



- 3 Leta reda på de tre små hakarna (**B**) som sitter på frontpanelen på sidan av chassit. Tryck varje hake bort från chassits mitt. Tryck på den översta, mellersta och nedersta haken och ta sedan försiktigt bort frontpanelen.

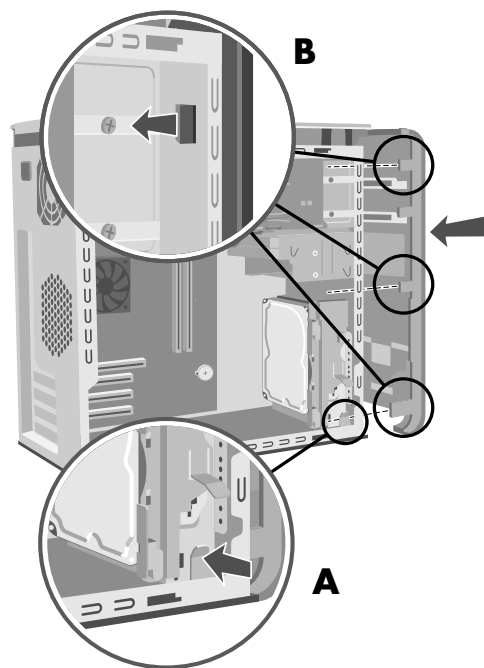
## Sätta tillbaka frontpanelen

- 1 Placera chassit i upprätt läge och passa in underdelen av frontpanelen mot kanten på chassits underdel.

*Eller*

Skjut in frontpanelens underdel under underdelen på chassit så att haken på frontpanelens underdel förs in i spåret på chassits underdel.

- 2 För in de tre små hakarna (**B**) på båda sidorna av frontpanelen i rätt hål tills panelen låser fast.

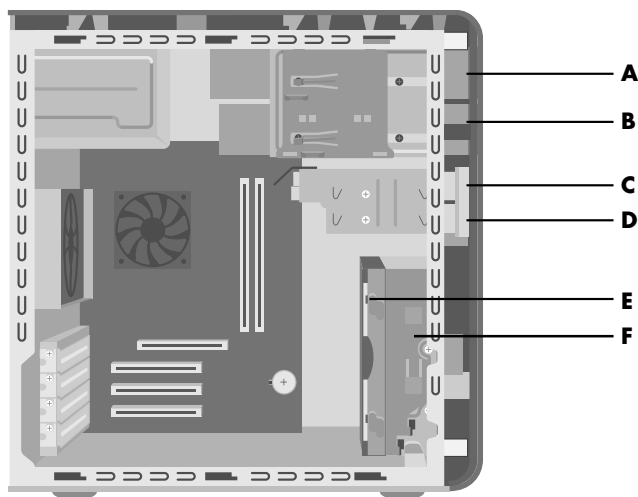


- 3 Lås fast frontpanelens låshake (**A**) genom att trycka den framåt. Pilmarkeringen på chassit pekar mot *lås* när den är i det låsta läget.

## Placering av komponenter i datorn

- A** Övre plats för optisk enhet (kan vara en CD-ROM-, CD-RW-, DVD-ROM- eller DVD+RW-enhet, eller en kombinationsenhet)
- B** Nedre plats för optisk enhet (kan vara tom, innehålla en CD-ROM-, CD-RW-, DVD-ROM- eller DVD+RW-enhet, eller en kombinationsenhet)
- C** Diskettenhet (vissa modeller)
- D** Minneskortläsare (vissa modeller)
- E** Hårddiskenhet med ett ledigt fack för en sekundär hårddisk (vissa modeller)
- F** Hårddiskenhet eller ett ledigt fack för en sekundär hårddisk (vissa modeller)

**OBS!** Om din dator levererats med en hållare runt hårddiskenheten är **(E)** den primära hårddiskenheten, och **(F)** är ett ledigt fack för en sekundär hårddiskenhet. Om din dator inte levererats med hållaren, är **(F)** din primära hårddiskenhet.



## Ta bort och byta ut enheter

Datorn innehåller flera enheter som du kan byta ut eller uppgradera. Se "Placering av komponenter i datorn" på sidan 4.



**WARNING! Säkerhetskopiera alla dina filer på hårddisken och spara dem på till exempel en CD-skiva innan du tar bort hårddisken. Om detta inte görs kan du förlora data. När du har bytt ut hårddisken måste du köra Systemåterställning från CD-skivorna och installera Compaqs fabriksinstallerade filer. Mer information om återställning finns i Användarhandboken.**

Du kan lägga till en optisk enhet i en tom nedre plats för optiska enheter.

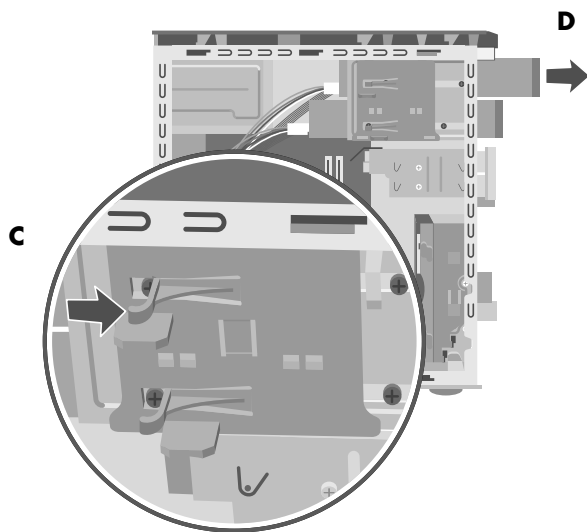
**VIKTIGT!** Innan du installerar en ny optisk enhet ska du kontrollera att den är kompatibel med operativsystemet Microsoft® Windows® XP. Kontrollera också att du har den programvara och de drivrutiner som krävs för att den optiska enheten ska fungera med operativsystemet.

Du kan byta ut den (primära) hårddisken eller installera en sekundär hårddisk i datorn.

### Ta bort en optisk enhet

- 1** Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2** Ta bort frontpanelen. Se "Ta bort frontpanelen" på sidan 3.
- 3** Lägg försiktigt ned datorn på sidan.





- 4 Lyft plasthaken (C) på sidan av den optiska enhet du vill ta bort. Tryck ut diskettenheten en bit genom framsidan på datorn (D).

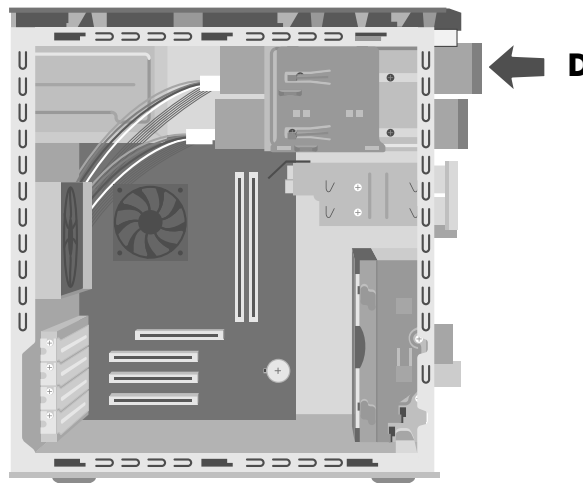
**OBS!** Skruvarna på sidan av den optiska enheten behöver inte tas bort för att ta bort den från datorn.

- 5 Skriv ner placeringen för varje kabel och kontakt som är ansluten på baksidan av den optiska enhet du vill byta ut, innan du tar bort kablarna.
- 6 Lossa strömkabeln och datakabeln på baksidan av den optiska enheten genom att försiktigt vicka ut kontakterna. Koppla ifrån ljudkabeln om det finns någon ansluten.
- 7 Dra ut enheten genom datorns framsida (D).

## Byta ut eller lägga till en optisk enhet

- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Ta bort frontpanelen. Se "Ta bort frontpanelen" på sidan 3.
- 3 Om facket för optisk enhet är tomt tar du bort plåten genom att trycka på hakarna på varje sida av plåten och sedan dra den mot dig och ut ur datorn.

- 4 Skjut in den nya optiska enheten på framsidan av datorn. Skjut inte in enheten helt, du behöver plats för att ansluta kablarna.



- 5 Anslut strömkabeln och datakabeln på baksidan av den optiska enheten. På en del enhetsmodeller kan det finnas en ljudkabel. I så fall ansluter du ljudkabeln.
- 6 Skjut in den optiska enheten så långt det går genom datorns framsida tills den låses fast (D).
- 7 Sätt tillbaka frontpanelen. Se "Sätta tillbaka frontpanelen" på sidan 3.
- 8 Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

## Ta bort minneskortläsaren eller diskettenheten (floppy)

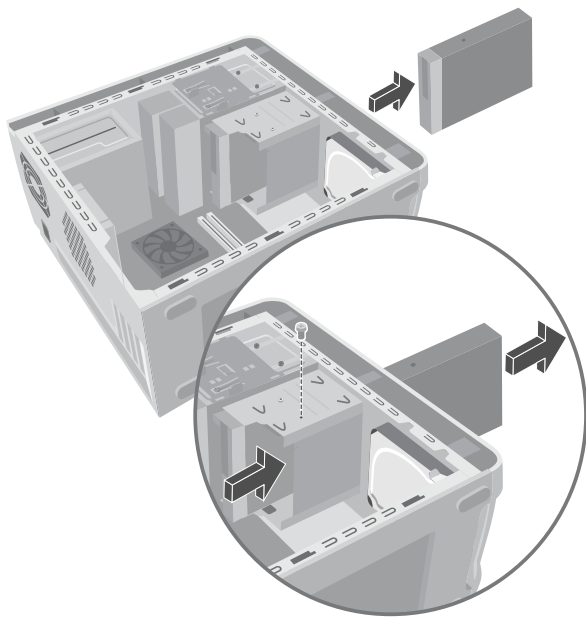
Datorn har en enhetshållare som kan innehålla en minneskortläsare och en diskettenhet. Du kan byta ut vilken som helst av dessa enheter om de medföljer din modell.

Datorn kan ha en fast eller borttagbar enhetshållare som innehåller minneskortläsaren och diskettenheten. Om hållaren är fast följer du de första instruktionerna under "Ta bort en enhet (med fast enhetshållare) (endast vissa modeller)" på sidan 6. Om hållaren är borttagbar följer du de senare instruktionerna under "Ta bort en enhet (med borttagbar enhetshållare) (endast vissa modeller)" på sidan 6.

Om du vill vara säker på att enheten passar för datorn ska du köpa den nya diskettenheten från HP. Kontaktinformation finns i *Garanti- och supporthandboken*.

### **Ta bort en enhet (med fast enhetshållare) (endast vissa modeller)**

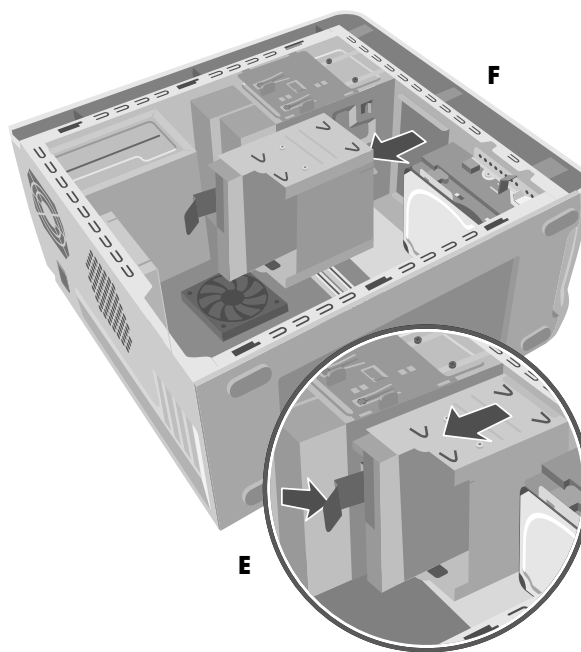
- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Ta bort frontpanelen. Se "Ta bort frontpanelen" på sidan 3.
- 3 Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 4 Skriv upp varje kabel som är ansluten till den enhet du vill byta ut.
- 5 Ta bort skruven på sidan av enhetshållaren så att du kan ta bort minneskortläsaren.



- 6 Ta bort kablarna som är anslutna på baksidan av enheten i enhetshållaren.
- 7 Tryck minneskortläsaren eller diskettenheten mot datorns framsida och dra ut enheten ur datorn.

### **Ta bort en enhet (med borttagbar enhetshållare) (endast vissa modeller)**

- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 3 Skriv upp varje kabel som är ansluten till någon av enheterna.
- 4 Tryck ner fliken (E) på enhetshållaren.
- 5 Håll ned låshaken samtidigt som du drar hållaren mot chassit och lyft sedan ut den (F). Om enhetshållaren tas bort finns det mer utrymme för att ta bort kablarna.

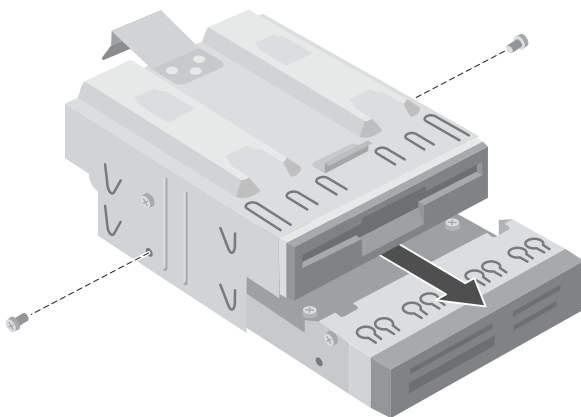


- 6 Ta bort kablarna som är anslutna på baksidan av enheterna i enhetshållaren.

- 7** Ta bort skruven på varje sida av enhetshållaren så att du kan ta bort minneskortläsaren.

*Eller*

Ta bort skruven på varje sida av enhetshållaren så att du kan ta bort diskettenheten.



- 8** Dra ut enheten på framsidan av enhetshållaren.

## Installera minneskortläsaren eller diskettenheten (floppy)

Datorn kan ha en fast eller borttagbar enhetshållare som innehåller minneskortläsaren och diskettenheten. Om hållaren är fast följer du de första instruktionerna under "Installera en enhet (med fast enhetshållare) (endast vissa modeller)" på sidan 7. Om hållaren är borttagbar följer du de senare instruktionerna under "Installera en enhet (med borttagbar enhetshållare) (endast vissa modeller)" på sidan 7.

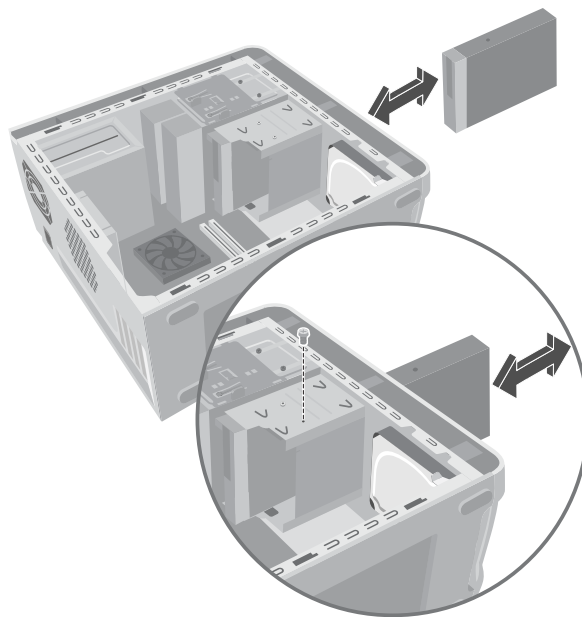
### Installera en enhet (med fast enhetshållare) (endast vissa modeller)

- 1** Se "Installera minneskortläsaren eller diskettenheten" (floppy) på sidan 5.

*Eller*

Ta bort frontplåten på enheten.

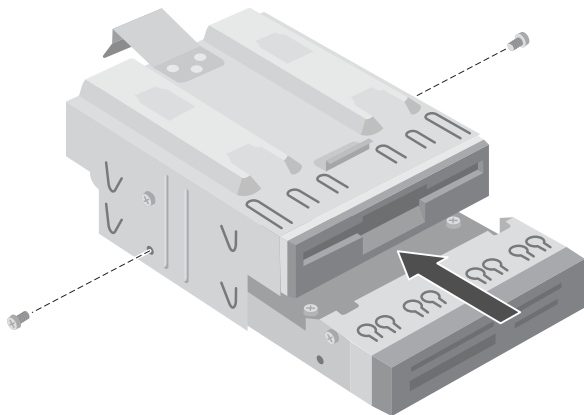
- 2** För enheten in i enhetshållaren på datorns framsida. Kontrollera att kontakterna är riktade bakåt.



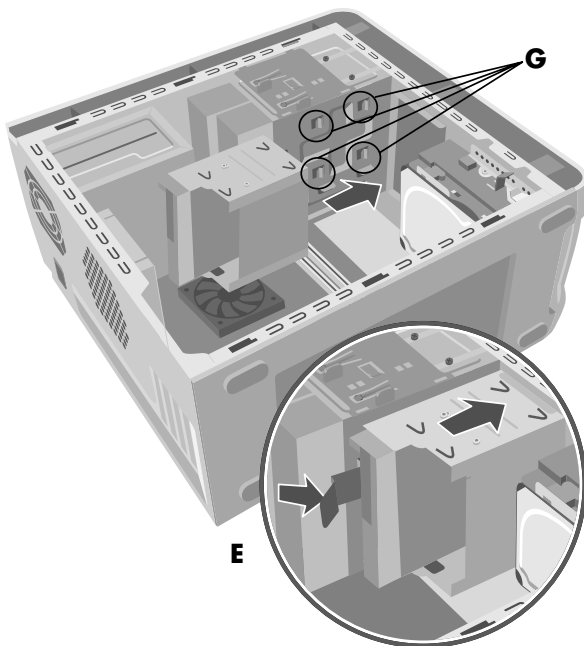
- 3** Anslut kablarna till enheten du installerar.
- 4** Säkra enheten du just installerat i enhetshållaren med skruven.
- 5** Sätt tillbaka frontpanelen. Se "Sätta tillbaka frontpanelen" på sidan 3.
- 6** Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och sätta ihop datorn" på sidan 1.

### Installera en enhet (med borttagbar enhetshållare) (endast vissa modeller)

- 1** Se "Ta bort en enhet (med borttagbar enhetshållare) (endast vissa modeller)" på sidan 6 för att ta bort en enhet eller enhetshållaren om du ska lägga till en enhet.
- 2** Om du ska lägga till en enhet tar du bort frontplåten på enheten.
- 3** Skjut in utbytesenheten i enhetshållaren så att de två skruvhålen på varje sida hamnar mitt för varandra.
- 4** Dra åt skruvarna på vardera sidan av enhetshållaren.



- 5** Dra tillbaka fliken (**E**) på enhetshållaren. Passa in de fyra hålen högst upp på enhetshållaren mot de fyra hakarna (**G**) längst ned på fästet för den optiska enheten. Skjut in enhetshållaren så att hakarna går in i hålen på hållaren, och skjut sedan hållaren framåt tills den snäpper på plats.



- 6** Anslut sladden på baksidan av enheterna.
- 7** Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

## Ta bort hårddisken

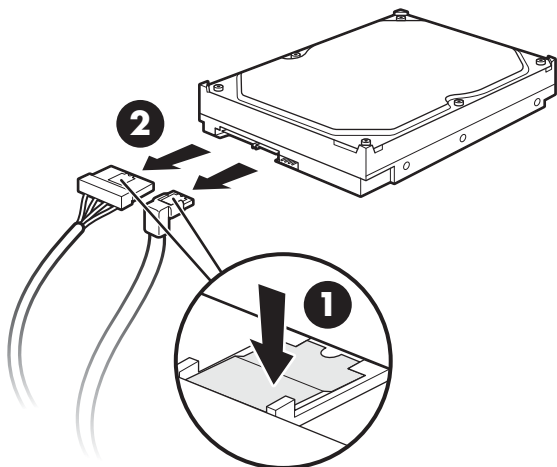
På hårddisken är återställningspartitionen för datorn förinstallerad.

Hårddisken är antingen en enhet med seriell ATA (advanced technology attachment) med en tunn datakabel, eller med parallell ATA med en bred datakabel.

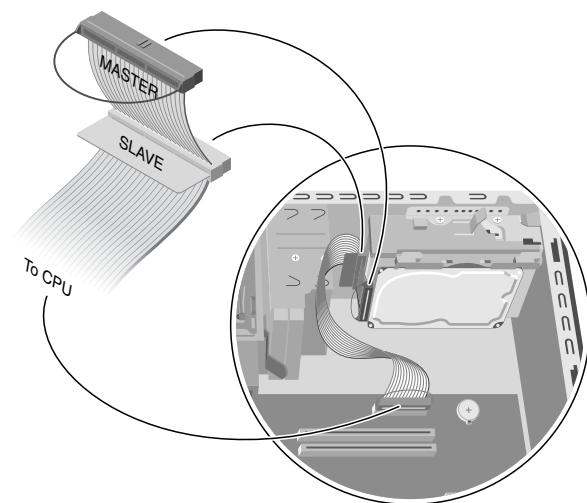
Datorns hårddisk kan vara placerad i en hållare. Om den är placerad i en hållare följer du först instruktionerna "Ta bort hårddisken (när hårddisken är placerad i en enhetshållare)" på sidan 8. Om hårddisken inte är placerad i en enhetshållare följer du instruktionerna i "Ta bort hårddisken (när hårddisken inte är placerad i en enhetshållare)" på sidan 9.

### Ta bort hårddisken (när hårddisken är placerad i en enhetshållare) (endast vissa modeller)

- 1** Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2** Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 3** Skriv upp varje kabel som är ansluten till hårddisken innan kablarna tas bort.
- 4** Ta bort ström- och datakablarna på baksidan av hårddisken. För kablar på enheter med seriell ATA trycker du på spärren (**1**) (gäller endast vissa modeller) på mitten av kontakten och drar ut den (**2**) ur kontaktdonet på enheten. För kablar på enheter med parallell ATA vickar du försiktigt loss kontakten.

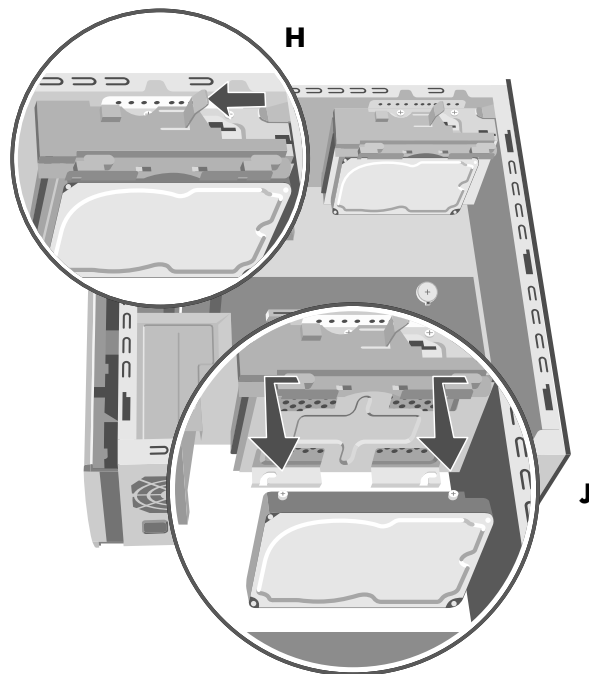


**Koppla bort kablarna till den seriella ATA-hårddisken**



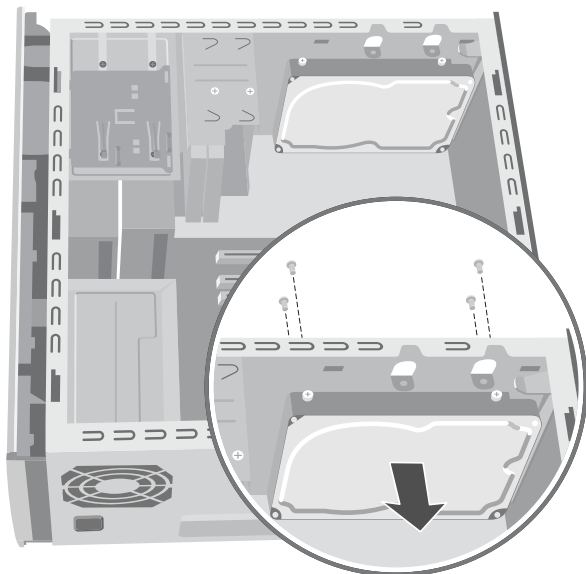
**Koppla bort kablarna till den parallella ATA-hårddisken**

- 5** Tryck på låshaken på hårddiskfästet (**H**) tills den låses upp. Skjut försiktigt hårddisken åt samma håll och dra sedan ut den ur hårddiskfästet (**J**).

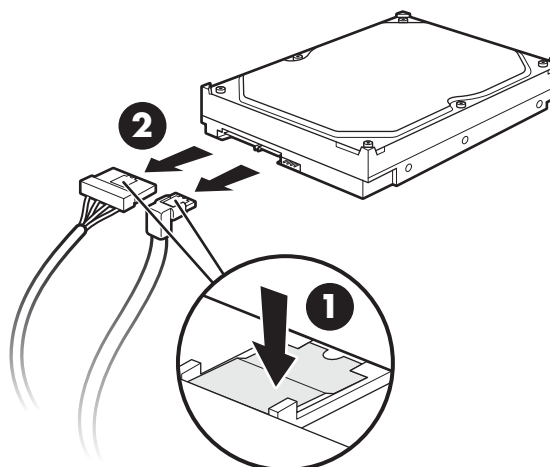


**Ta bort hårddisken  
(när hårddisken inte är placerad i en  
enhetshållare) (vissa modeller)**

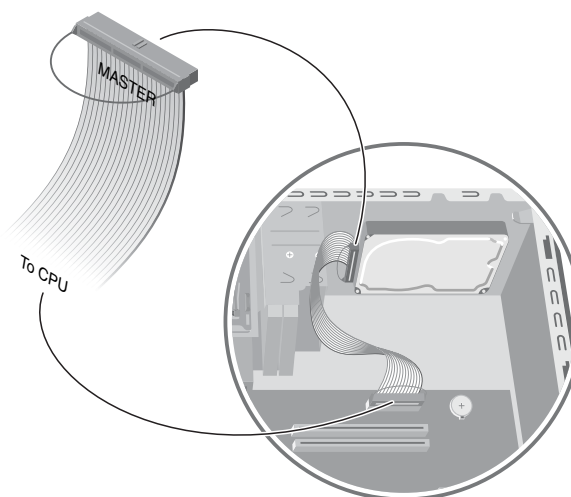
- 1** Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2** Ta bort frontpanelen. Se "Ta bort frontpanelen" på sidan 3.
- 3** Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 4** Ta bort de fyra skruvarna på chassits front som håller fast hårddisken. Lyft ut hårddisken ur chassit.



- 5** Skriv upp varje kabel som är ansluten till hårddisken innan kablarna tas bort.
- 6** Ta bort ström- och datakablarna på baksidan av hårddisken. För kablar på enheter med seriell ATA trycker du på spärren **(1)** (gäller endast vissa modeller) på mitten av kontakten och drar ut den **(2)** ur kontaktdonet på enheten. För kablar på enheter med parallell ATA vickar du försiktigt loss kontakten.



**Koppla bort kablarna till den seriella ATA-hårddisken**



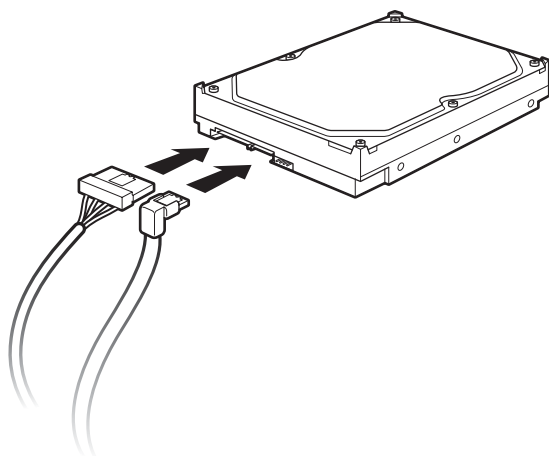
**Koppla bort kablarna till den parallella ATA-hårddisken**

## Byta hårddisk

Datorns hårddisk kan vara placerad i en hållare. Om den är placerad i en hållare följer du först instruktionerna "Byta hårddisken (när hårddisken är placerad i en enhetshållare)" på sidan 11. Om hårddisken inte är placerad i en enhetshållare följer du instruktionerna i "Byta hårddisken (när hårddisken inte är placerad i en enhetshållare)" på sidan 12.

### Byta hårddisken (när hårddisken är placerad i en enhetshållare)

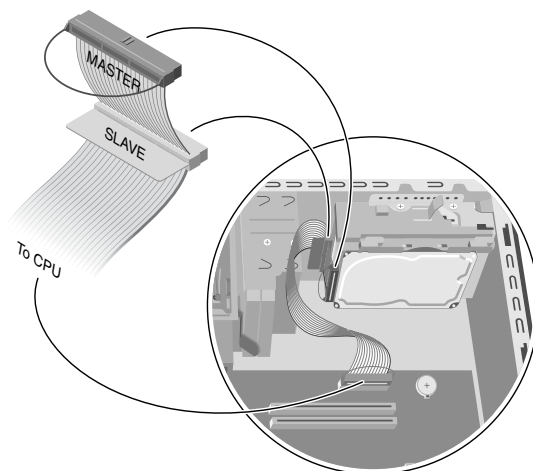
- 1 Kontrollera att låshaken på hårddiskfästet är i det olåsta läget innan du sätter i den nya hårddisken.
- 2 Anslut ström- och datakablar till baksidan av hårddisken.



### Anslut kablarna till den seriella ATA-hårddisken

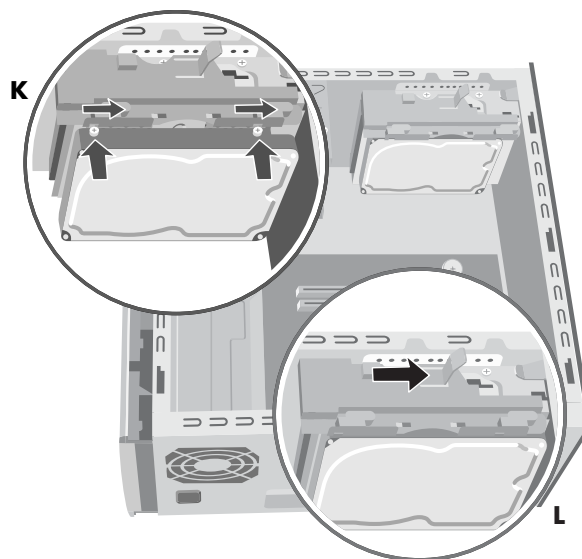


**WARNING!** För enheter med parallell ATA ansluter du den ände av IDE-kabeln som är märkt *Master* till den primära hårddisken. Om du har en sekundär hårddisk ansluter du IDE-kabeln som är märkt *Slave* till den sekundära hårddisken. Om IDE-kabeln inte ansluts på rätt sätt kan inte datorn hitta hårddiskarna och data kan gå förlorade.



### Ansluta kablarna till den parallella ATA-hårddisken

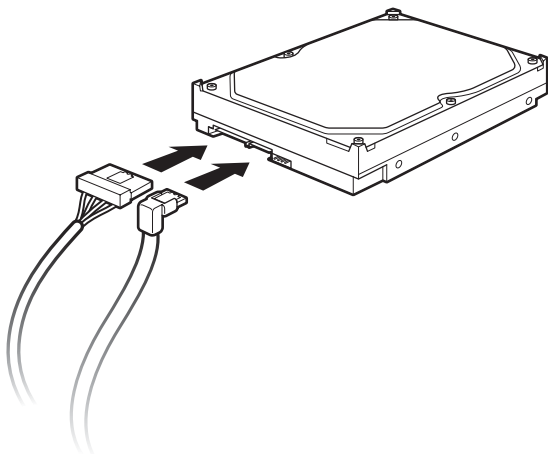
- 3 Passa in de två skruvarna på överdelen och de två skruvarna på underdelen av utbyteshårddisken mot skruvhuvudspåren på över- och underdelen av hårddiskfästet. Skjut in hårddisken tills den låser fast (**K**).



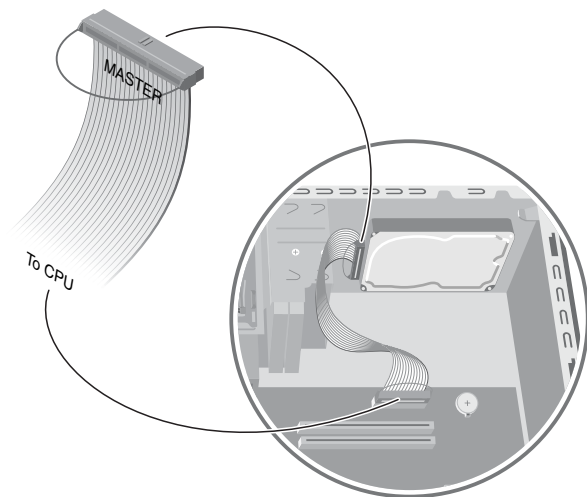
- 4 Skjut låshaken högst upp på hårddiskfästet till det låsta läget (**L**).
- 5 Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

## Byta hårddisken (när hårddisken inte är placerad i en enhetshållare)

- 1 Anslut ström- och datakablar till baksidan av hårddisken. För en hårddiskenhet med parallell ATA ansluter du den ände av IDE-kabeln som är märkt *Master* till enheten.

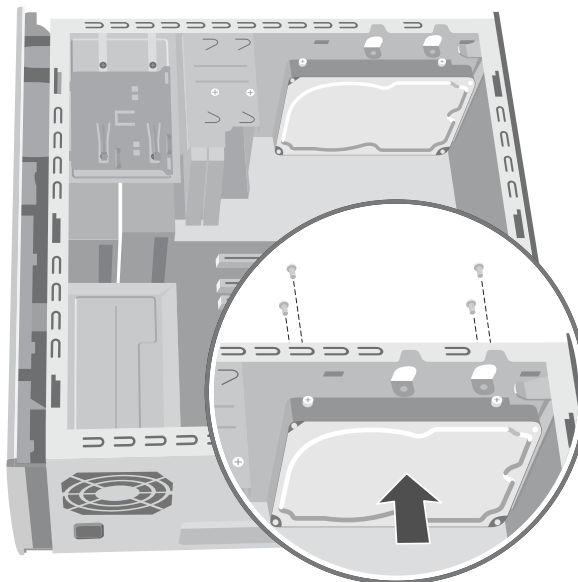


### Anslut kablarna till den seriella ATA-hårddisken



### Ansluta kablarna till den parallella ATA-hårddisken

- 2 För hårddisken in i chassit. Passa in enheten med de fyra skruvhålen på datorns front för att fästa hårddisken. Skruva fast skruvarna.



- 3 Anslut den andra änden av IDE-kabeln till moderkortet.
- 4 Sätt tillbaka frontpanelen. Se "Sätta tillbaka frontpanelen" på sidan 3.
- 5 Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

## Installera en sekundär hårddisk

Vissa datormodeller kan ha en ledig plats för installation av en sekundär hårddisk. Du måste själv införskaffa enheten och fyra 6/32 x 1/4" skruvar för att fästa enheten i chassit.

---

**OBS!** Om din dator inte levererats med en hållare för hårddisken och du vill installera en sekundär hårddisk, kan du kontakta Service av delar som kan bytas ut av kunden (tillgängligt i vissa länder/regioner). Kontaktinformation finns i *Garanti- och supporthandboken*. Följ följande instruktioner om din dator levererats med en hållare för hårddisken.

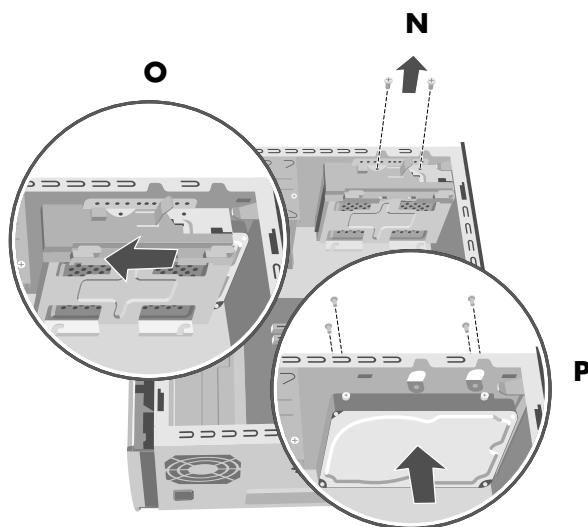
---



- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Ta bort frontpanelen. Se "Ta bort frontpanelen" på sidan 3.
- 3 Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 4 Om du även ska ta bort hårddisken, se "Ta bort hårddisken" på sidan 8.

**OBS!** Du behöver inte ta bort hårddisken från fästet vid installation av en sekundär hårddisk.

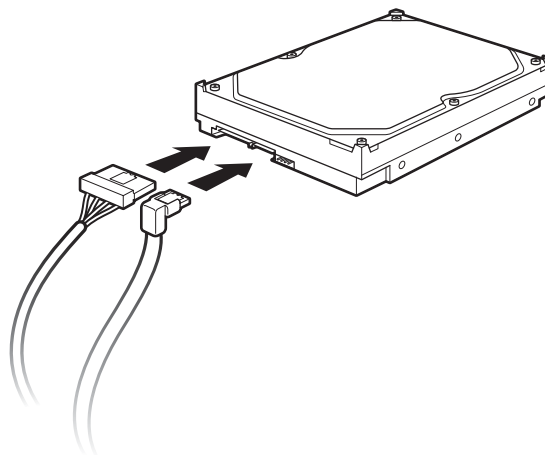
- 5 Ta bort de två skruvarna på hårddiskfästet (**N**).



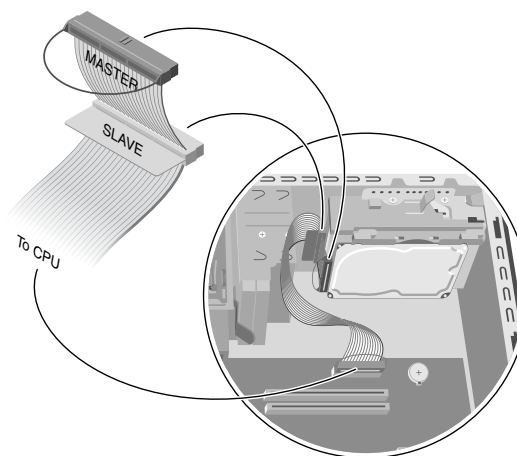
- 6 Skjut iväg fästet från underdelen av chassit och lyft det sedan uppåt och ut ur chassit (**O**).
- 7 Anslut ström- och datakablar till baksidan av den sekundära hårddisken. För en hårddiskenhet med parallell ATA ansluter du den ände av IDE-kabeln som är märkt *Slave* till enheten.



**WARNING!** För enheter med parallell ATA ansluter du den ände av IDE-kabeln som är märkt *Master* till den primära hårddisken och sedan IDE-kabeln som är märkt *Slave* till den sekundära hårddisken. Om IDE-kabeln inte ansluts på rätt sätt kan inte datorn hitta hårddiskarna och data kan gå förlorade.

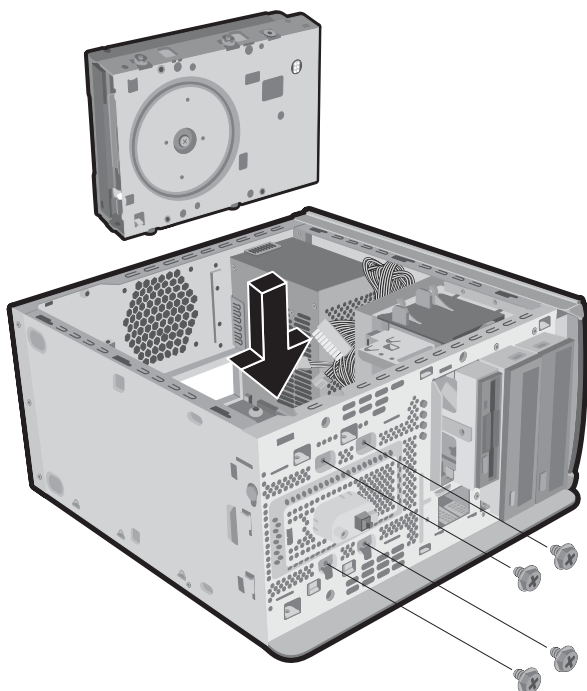


#### Anslut kablarna till den seriella ATA-hårddisken

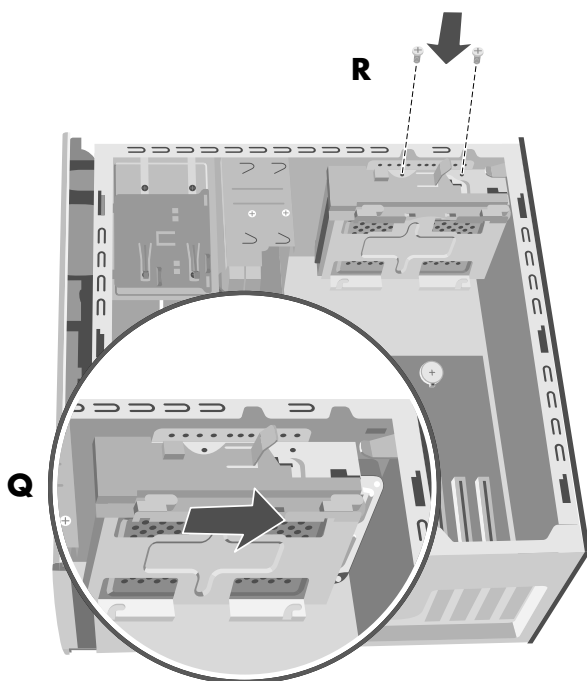


#### Ansluta kablarna till den parallella ATA-hårddisken

- 8 Placera den sekundära hårddisken i chassit och anpassa den efter skruvhålen (**P**) på chassits framsida. Använd fyra vanliga skruvar 6/32 x 1/4" (medföljer inte) för att fästa hårddisken vid datorns framsida. Skruva i skruvarna i enheten från datorchassits framsida.



- 9** Placera hårddiskfästet över den nya sekundära hårddisken, passa in de fyra hakarna mot hålen på chassits framsida och skjut det sedan mot chassits underdel tills det låser fast (**Q**).



- 10** Fäst de två skruvarna i hårddiskfästet (**R**).
- 11** Byt ut hårddisken. Se Byta hårddisk på sidan 11.
- 12** Anslut änden av datakabeln till moderkortet.
- För enheter med seriell ATA ansluter du den lediga änden av den smala datakabeln från den sekundära hårddisken till kontakten på moderkortet som är märkt SATA2, och den smala datakabeln från den primära hårddisken till kontakten på moderkortet märkt SATA1.
  - För enheter med parallell ATA ansluter du IDE-kabeln som är märkt To CPU till kontakten på moderkortet märkt Primary.
- 13** Sätt tillbaka frontpanelen. Se "Sätta tillbaka frontpanelen" på sidan 3.
- 14** Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

## Ta bort en sekundär hårddisk

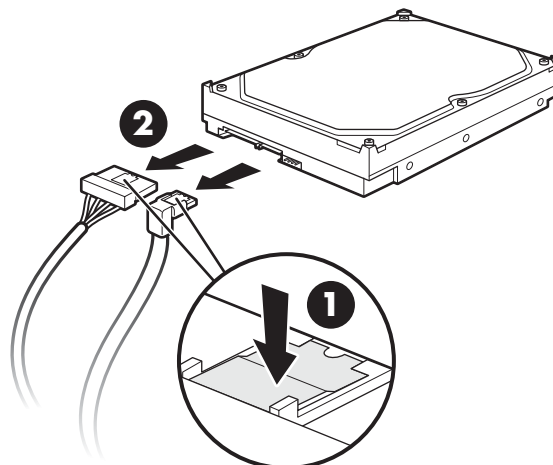
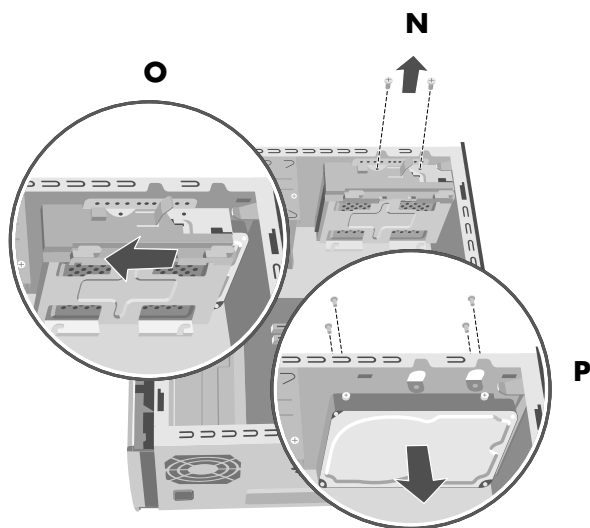
- 1** Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2** Ta bort frontpanelen. Se "Ta bort frontpanelen" på sidan 2.
- 3** Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 4** Se "Ta bort hårddisken" på sidan 8.

---

**OBS!** Du behöver inte ta bort hårddisken från fästet när du tar bort en sekundär hårddisk.

---

**5** Ta bort de två skruvarna på hårddiskfästet (**N**).



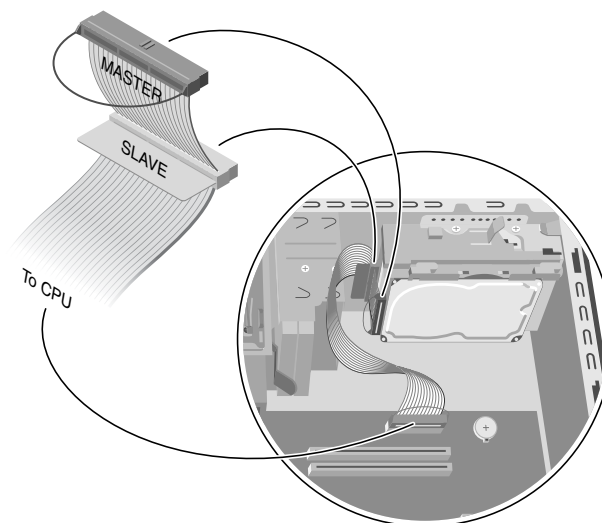
**Koppla bort kablarna till den seriella ATA-hårddisken**

**6** Skjut iväg fästet från underdelen på chassit (**O**) och dra det sedan upp och ut ur chassit.

**7** Ta bort de fyra skruvarna på framsidan av chassit för att lossa den sekundära hårddisken från framsidan på chassit (**P**). Lyft ut den sekundära hårddisken ur chassit.

**8** Skriv upp varje kabel som är ansluten till den sekundära hårddisken innan kablarna tas bort.

**9** Ta bort ström- och datakablarna på baksidan av den sekundära hårddisken. För kablar på enheter med seriell ATA trycker du på spärren (**1**) (gäller endast vissa modeller) på mitten av kontakten och drar ut den (**2**) ur kontaktdonet på enheten. För kablar på enheter med parallell ATA vickar du försiktigt loss kontakten.



**Koppla bort kablarna till den parallella ATA-hårddisken**

## Lägga till minne

Moderkortet innehåller socklar för DDR DIMM-moduler (double data rate dual in-line memory modules). Det exakta antalet fästen beror på datormodellen.

Information om vilken typ av minnesmodul som används i din dator, samt särskild minnesmodulinformation och specifikationer, finns på webbplatsen vars adress du hittar i *Garanti- och supporthandboken*. Klicka på länken Support som du hittar på webbplatsen.



**DDR DIMM**



**VARNING! Om du använder fel slags minnesmodul kan det skada datorn.**

### Ta bort en minnesmodul

- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 3 Leta reda på minnessocklarna på moderkortet.



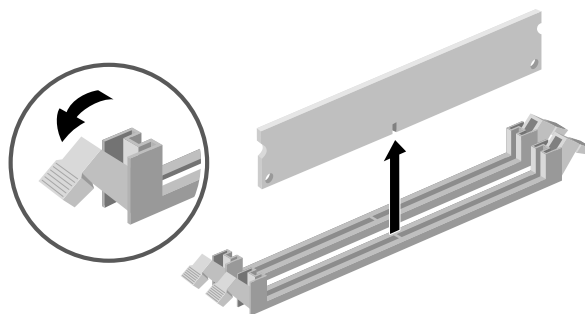
**VARNING! Rör inte minnesmodulernas kontakter. Det kan skada modulen.**

- 4 Flytta på eventuella kablar om det behövs.



**VARNING! Dra inte ut minnesmodulen ur sockeln. Använd klämmorna för att skjuta ut modulen.**

- 5 Tryck ned de båda klämmorna på kanterna av sockeln så att minnesmodulen lossnar från denna.
- 6 Håll minnesmodulen i kanten och lyft upp den ur sockeln. Förvara den i sin antistatiska förpackning.



## Installera en minnesmodul

Uppgradera minnet i din dator med minne av samma typ och hastighet som det ursprungligen installerade minnet.

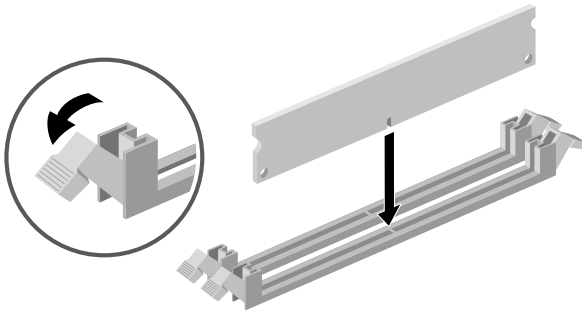


**VARNING! Rör inte minnesmodulernas kontakter. Det kan skada modulen.**

- 1 Öppna minnessockelns båda hakar. Se "Ta bort en minnesmodul" på sidan 16.
  - Om du *byter ut* en minnesmodul sätter du den nya minnesmodulen i samma minnessockel som den borttagna modulen satt i.

Eller

- Om du *lägger till* minne installerar du den nya minnesmodulen närmast den förinstallerade modulen. Nästa installation görs i nästa lediga minnessockel.
- 2 Tänk på att endast hålla den nya minnesmodulen i kanterna när du tar ut den ur den antistatiska förpackningen. (Undvik att röra vid minneskretsen eller de guldfärgade kontakterna på modulen.)
  - 3 Minnesmodulen kan bara installeras på ett sätt. Passa minnesmodulens spår över fliken i minnessockeln. Tryck försiktigt ned modulen så att hakarna i båda ändarna låses.



- 4 Återanslut de kablar som togs bort.
- 5 Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

## Ta bort eller installera ett tilläggskort

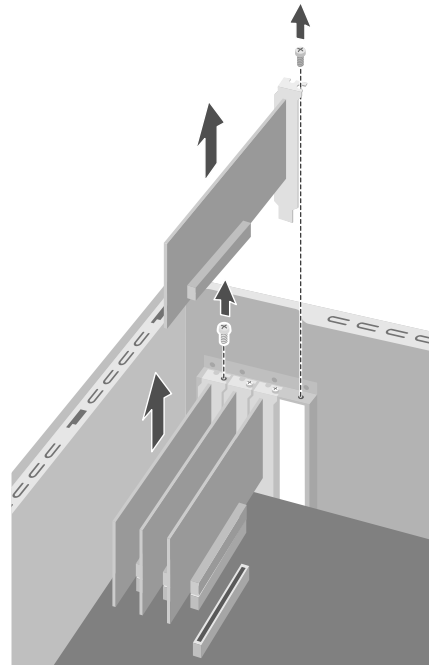
Ett tilläggskort är ett kretskort, till exempel ett PCI- eller AGP-kort, som passar i datorns tilläggskortplats. I datorn finns flera tilläggskortplatser som kan användas för att installera nya komponenter. Konfigurationen av datorns komponenter varierar från modell till modell.



**WARNING! Överbelasta inte systemet genom att installera tilläggskort som kräver onödigt mycket ström. Systemet har utformats för att tillhandahålla i genomsnitt 2 A, + 5 V för varje kort i datorn. Den totala belastningen om +5 V i ett fullt system (ett system där alla kortplatser är upptagna) får inte överskrida det sammanlagda antalet kortplatser multiplicerat med 2 A.**

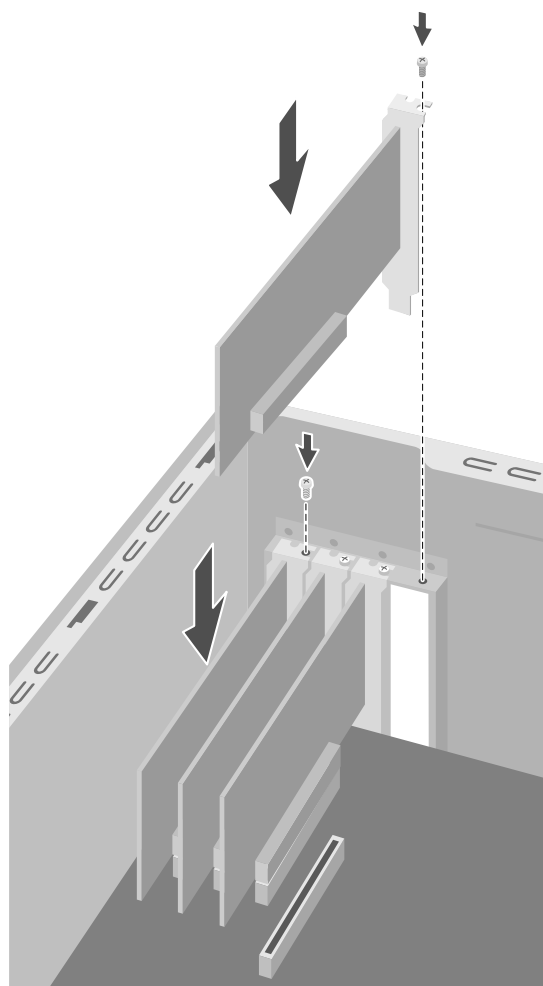
En kryssmejsel behövs för att ta bort, byta eller sätta in ett tilläggskort.

## Ta bort ett tilläggskort



- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 3 Leta upp tilläggskortplatserna på datorns moderkort.
- 4 Om du byter ut ett kort ska du skriva upp de externa och interna kablar som är anslutna till kortet och sedan koppla bort dem.
- 5 Ta bort skyddet för tilläggskortet genom att först ta bort skruven och sedan ta bort skyddet från chassit.  
*Eller*  
Lossa skruven för det kort du byter ut. Håll i överdelen av kortet och dra försiktigt kortet rakt ut ur kortplatsen.

## Installera ett tilläggskort



- 1 Passa in tilläggskortets kant efter platsen i chassit och tryck försiktigt ned kortet rakt i tilläggskortplatsen. Hela kontakten bör sitta fast ordentligt i kortplatsen.
- 2 Dra fast skruven för att säkra det kort du har bytt ut.
- 3 Anslut eventuella externa eller interna kablar som är anslutna till kortet.
- 4 Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.

**OBS!** Om det nya kortet eller den nya enheten inte fungerar läser du igenom korttillverkarens instruktioner och kontrollerar alla ledningar igen, även de för kort, ström, tangentbord och bildskärm.

## Byta batteri

Litiumbatteriet på moderkortet förser datorns klockfunktion med reservström. Batteriet har en förväntad livslängd på sju år.

När batteriet börjar bli svagt kan det hända att datum och tidsangivelse blir felaktiga. Om batteriet slutar att fungera bör du byta ut det mot ett CR2032-litiumbatteri (märkt med 3 V, 220 mAh) eller motsvarande.



**WARNING! Vid felaktigt batteribyte föreligger risk för explosion. Ersätt bara med samma eller liknande batterityp. Gör dig av med batterierna enligt tillverkarens instruktioner.**

- 1 Genomför stegen för att förbereda datorn och ta bort sidopanelen. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.
- 2 Lägg försiktigt ned datorn på sidan.
- 3 Ta bort eventuella kablar om det behövs för att komma åt batteriet.
- 4 Ta bort eventuella minnesmoduler om det behövs för att komma åt batteriet. Se "Lägga till minne" på sidan 16.
- 5 Tryck bort spärren från batteriet för att lossa det och lyft sedan ut det.
- 6 Sätt i det nya CR2032-batteriet i sockeln med den positiva sidan (+) mot spärren.
- 7 Sätt tillbaka minnesmoduler eller kablar som du tagit bort.
- 8 Ställ chassit i upprätt läge.
- 9 Slutför stegen för att sätta tillbaka sidopanelen och sätta ihop datorn. Se "Öppna och stänga datorn" på sidan 1.



